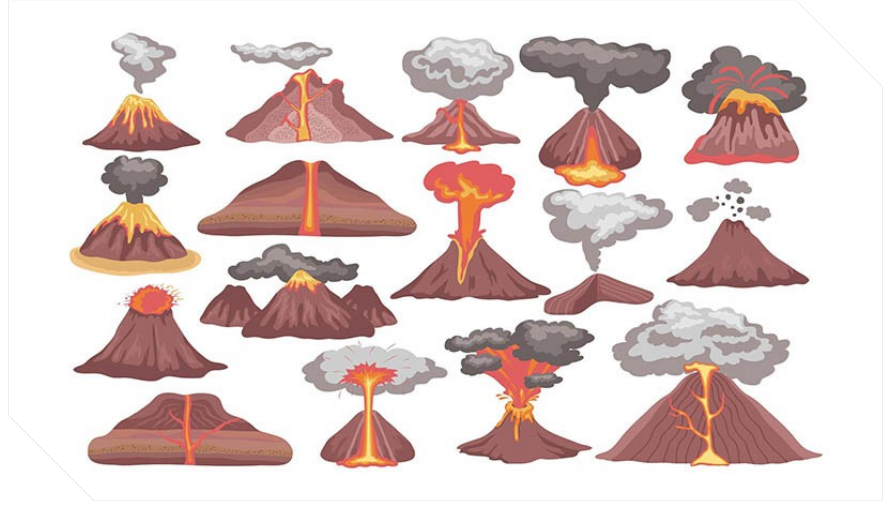


بحث عن أخطر البراكين في العالم

المادة :



عمل الطالب

الصف :

البراكين

البركان من أخطر الظواهر الطبيعية التي تحدث على سطح الأرض؛ فالبركان عبارة عن هيكل جيولوجي تنبعث منه مواد منصهرة على شكل حمم بركانية وغازات منبعثة من باطن الأرض المنصهر، هذه الانبعاثات والحمم البركانية تخترق قشرة الأرض عبر فتحة تُسمى فوهة البركان. قد تستمر ثورة البركان مئات بل آلاف السنين دون أن تتمد، وقد ينتهي به الأمر لأن يصبح بركانًا خامدًا فيما بعد.

البراكين ليست مجرد أحداث جيولوجية طبيعية، بل تلعب دورًا كبيرًا في تشكيل تضاريس الأرض وتغير معالمها على مر العصور، إضافة إلى تأثير البراكين على طبيعة المناخ وشكل البيئة.

تنتشر البراكين في أنحاء كثيرة ومختلفة من كرتنا الأرضية و"التهديد البركاني" هو مقياس يجمع بين مستوى الخطر الناتج من البركان وعدد الأشخاص المعرضين له. وتبلغ أعلى مستويات التهديد البركاني في إندونيسيا ثم على الترتيب في الفلبين واليابان والمكسيك وإثيوبيا، وهذه الدول الخمس مجتمعة تشكل أكثر من 90% من إجمالي التهديد البركاني في العالم.

الآن يوجد ما يقارب 450 بركانًا نشيطًا حول العالم وعدد كبير من البراكين الخاملة أيضًا، وفي هذا المقال نستعرض أخطر البراكين على سطح الأرض والتي تسببت في الكثير من الكوارث الطبيعية وأثرت في تغيير ملامح وتضاريس بعض الأماكن.

بركان كراكاتوا

في إندونيسيا وبالتحديد على جزيرة كراكاتوا عام 1883 كان العالم على موعد مع أضخم وأخطر البراكين المدمرة، الذي أنتج أقوى صوت حدث وتم تسجيله في تاريخ الأرض حتى الآن.

أنتج بركان كراكاتوا انفجارات عنيفة أصدرت أصواتًا قوية بمقدار 310 ديسيبل، هذا المقدار لقوة الصوت قادر على قتل أي شخص قريب إلى مصدر هذا الصوت.

صوت انفجار بركان كراكاتوا 1883 تم سماعه على مسافة وصلت إلى 5000 كم وهي مسافة هائلة بالفعل، وقد دارت الموجة الصوتية الناتجة عن هذا الانفجار حول العالم بأكمله حوالي ثلاث مرات كاملة.

وقد رُوي أنَّ أكثر من ثلاثة آلاف شخص كانوا يعيشون في جزيرة قريبة من بركان كراكاتوا تبعد ما يقارب 17 كم قد لقوا حتفهم من صدمة الانفجار الأولى للبركان. كما رُوي أنَّ سفينة بريطانية اسمها (نورهام كاسل) كانت تُبحر على مسافة تبعد حوالي 65 كم عن مكان البركان، فقد نصف الأشخاص الذين كانوا على متنها سمعهم جراء سماعهم لصوت الانفجار.

وقد تسبب انفجار بركان كراكاتوا في حدوث تسونامي ضخم، ارتفعت فيه الأمواج إلى 30 م فوق سطح البحر، وقد تسبب هذا التسونامي في تدمير 165 قرية ومستوطنة ساحلية، وكانت حصيلة الوفيات منه حوالي 36,400 شخص.

بركان جبل تامبورا

لم يكن بركان كراكاتوا الوحيد أو حتى الأقدم والأخطر في إندونيسيا فقد كان قبله بركان جبل تامبورا على جزيرة سومباوا في العام 1815، الذي كان أكبر ثوران بركاني في التاريخ.

استمر برجان جبل تامبورا 1815 عدة أيام وصل فيها ارتفاع ثورته إلى 43 ميلًا، وقد أثر هذا البركان رغم قصر مدة ثورانه على المناخ العالمي؛ فقد كان "عامًا بلا صيف" في أجزاء واسعة من العالم؛ فقد أدت الغازات المنبعثة من ثورات البركان إلى تبريد الغلاف الجوي.

الأمر الذي أدى إلى فساد المحاصيل الزراعية وتفشي الأمراض لا سيما في أوروبا وأمريكا الشمالية، وما يزال بركان جبل تامبورا نشطًا حتى الآن.

بركان لاكي

من أكبر وأكثر البراكين خطورة بركان لاكي في آيسلنده عام 1783، استمرت ثورة بركان لاكي ثمانية شهور. تسببت الغازات المنبعثة من ثورة هذا البركان في تبريد الغلاف الجوي فانخفضت درجة حرارة الجو وتغير الطقس وتسببت في هطول الأمطار الحمضية التي أثرت على صحة البشر وأفسدت المحاصيل الزراعية وأضرّت بالحيوانات والكائنات الحية. أنتج بركان لاكي في آيسلنده حمم بركانية تبلغ 14 كيلو متر مكعب.

بركان يلوستون كالديرا

يُعد بركان يلوستون كالديرا الموجود في حديقة يلوستون الوطنية في الولايات المتحدة الأمريكية من أخطر البراكين؛ لقدرته الفائقة على إنتاج ثوران بركاني مع مقذوفات تمتد لأكثر من 1000 كيلومتر مكعب، قادرة على تغطية مساحات شاسعة بالحمم البركانية والرماد البركاني وهذا كافٍ لتهديد انقراض الأنواع الحية.

بركان جبل راونغ

يقع بركان جبل راونغ الذي يبلغ ارتفاعه 725 مترًا في إندونيسيا في مقاطعة شمال سولاويزي على بعد حوالي 95 كيلومترًا شمال شرق مطار سام راتولانجي الدولي في مانادو، عاصمة المقاطعة.

يُعد بركان جبل راونغ في إندونيسيا من البراكين الثائرة في وقتنا هذا 2024، ثار بركان جبل راونغ في إندونيسيا أكثر من مرة خلال أسبوعين، ونفث الرماد لمسافة تصل إلى كيلومترين تقريبًا في

السماء، مما أدى إلى إغلاق أحد المطارات بينما تغطت القرى المجاورة للبركان بالرماد.

وقد نشر موقع euro news في بداية شهر مايو 2024 أنه نتيجة لثورة البركان وإطلاق الرماد فقد تم رفع مستوى الإنذار إلى أعلى مستوى في جزيرة سولاويزي بعد أن التقطت أجهزة الاستشعار النشاط البركاني المتزايد.

بركان ميرابي

يقع بركان ميرابي في إندونيسيا وهو ضمن مجموعة من البراكين التي يراقبها العلماء عن كثب لتوقع ثورانه مرة أخرى وتسببه في كارثة ضخمة. على الرغم من كثرة البراكين في إندونيسيا فإنّ بركان ميرابي يُعدّ أخطر البراكين في إندونيسيا نتيجة ثورانه المتكرر والكثافة السكانية عند منحدراته. كانت ثورته في عام 2010 الأكثر فتكًا في القرن 21؛ حيث تسبب في وفاة 400 شخص، وأكثر ما يخشاه الجيولوجيون ثورة جديدة له رغم عدم وجود مؤشرات فورية على أنشطة بركانية مرتفعة.

بركان فيلاريكا

يوجد بركان فيلاريكا في تشيلي وهو بركان مغطى بالثلوج، وهذا البركان ذو بحيرة حمم نشطة. منذ منتصف نوفمبر من عام 2017 تم توثيق زيادة تدريجية في النشاط الزلزالي والحمم البركانية التي تنتج نوافير حمم يصل ارتفاعها إلى 150 مترًا؛ ولهذا فمن المتوقع ثورته وتشكيله خطر كبير.

بركان إيافيا لا يوكول

اشتهر بركان إيافيا لا يوكول في أيسلانده بسبب ثورته في عام 2010، إذ أحدث الرماد المنبعث منه أزمة في حركة الملاحة الجوية العالمية

وتسبب في تحويل العديد من الرحلات أو إلغائها. كما يتميز هذا البركان بغطاء جليدي يغطي فوهته، وهي سمة ساعدت في شهرته وتميزه عن بقية البراكين النشطة اليوم.

بركان تال

يقع بركان تال في الفلبين يقع على مقربة من مانيلا، وقد تسبب هذا البركان في عدد كبير من الوفيات؛ بسبب نشاطه المستمر وقربه من مناطق مأهولة بالسكان. سُجل لبركان تال 33 ثوراً، وقد كان آخر ثوران له في عام 1977. وفي عام 1991 رصد العلماء علامات تدل على أن انفجاره الكبير قد يكون قد اقترب.

بركان موانا لوا

يقع بركان موانا لوا في هاواي، وقد اعتُبر الأكبر في العالم حتى عام 2013 أي حتى اكتشاف البركان الخامد (تامو ماسيف) الأكبر في العالم تحت المحيط الهادي. ومنذ 700 ألف عام والبركان يشور بين فترة وأخرى، كان آخرها عام 1948، ونظرا لشبكة الحمم المحيطة به، فإن موانا لوا يشكل خطرًا كبيرًا على المجتمعات المحيطة به.

أكبر بركان خامد في العالم

بركان تامو ماسيف أو تامو مسيف (Tamu Massif) أكبر بركان خامد في العالم. اكتُشف هذا البركان في 5 سبتمبر 2013. ويعتقد العلماء أنه الأكبر في العالم، وهو أكبر من بركان (مونا لوا) بستين مرة.

يقع بركان تامو ماسيف تحت البحر في أعماق المحيط الهادي على بعد 1,600 كم شرق اليابان. يبعد قمة البركان حوالي 1,980 متر تحت سطح المحيط، وقاعدته تمتد إلى عمق حوالي 6.4 كيلومتر، و يبلغ ارتفاع الجبل البركاني حوالي 4,460 متر. ويعتقد أن عمره يتجاوز 145 مليون عام وأن نشاطه خمد بعد بضعة ملايين عام من تشكله.

وقد استغرقت دراسة بركان تامو ماسيف قرابة 20 عاماً على متن سفينة علمية ضخمة، وكان الظن في بداية الدراسة أنه أكثر من بركان ولكن اتضح فيما بعد أنه بركان واحد فقط. وقد حطم بركان تامو ماسيف الرقم القياسي لأكبر بركان في العالم، وكان يسبقه بركان مونا لوا في هاواي.